



S.A.P.NA. SpA

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico



INTERVENTI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI DEL SITO DI STOCCAGGIO "MASSERIA DEL RE" NEL COMUNE DI GIUGLIANO (NA)

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO N.:

CE.4

TITOLO:

**PROGETTO CABINA ELETTRICA
- Computo metrico estimativo**

SCALA:

Rev.

Data

00

Dicembre 2013

Emissione

01

02

DIREZIONE TECNICA

Ing. Andrea Abbate

PROGETTAZIONE

ing. *Ciro D'Aniso*
ing. *Pietro Forte*
ing. *Francesco Saverio Pennacchio*
ing. *Giovanni Romano*

CONSULENZA SPECIALISTICA

CIDIESSE COSTRUZIONI S.r.l.

via Conte di Lemos 4 - 80011 Acerra (NA)

CIDIESSE COSTRUZIONI s.r.l.

- IMPRESA EDILE -

Via Conte di Lemos n°4

80011 - Acerra (NA)

Partita iva: 04787561218



STUDIO TECNICO

Per. Ind. Ferdinando Franzese

via Carlo Cignani, 14 - 80044 Ottaviano (NA)

mob. 335 52 63 281

ferdinando.franzese@poste.it



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 E.01.010.010 .b	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la ... ni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce lapidee, scavabili con benna da roccia scavo per alloggiamento cabina	1,00	12,00	3,500	0,750	31,50		
	SOMMANO mc					31,50	9,01	283,82
2 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) cavidotti arrivo enel	1,00	15,00	0,800	1,200	14,40		
	SOMMANO mc					14,40	6,63	95,47
3 E.01.040.030 .a	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina cavidotti arrivo enel	1,00	15,00	0,800	0,300	3,60		
	SOMMANO mc					3,60	34,41	123,88
4 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e ... e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi cavidotti arrivo enel	1,00	15,00	0,800	0,900	10,80		
	SOMMANO mc					10,80	3,12	33,70
5 E.03.010.040 .j	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e me ... ri di armatura.Per strutture in elevazione in zone a clima rigido. Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XD1 basamento cabina	1,00	9,90	2,900	0,150	4,31		
	SOMMANO mc					4,31	211,84	913,03
6 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione basamento cabina	1,00	9,90	2,900		28,71		
	SOMMANO mq					28,71	23,04	661,48
7 E.03.040.010 .b	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri							
	A R I P O R T A R E							2'111,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'111,38
	per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata basamento cabina	1,00	9,90	2,900	4,080	117,14		
	SOMMANO kg					117,14	1,50	175,71
8 L.02.040.060 i	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm cavidotti arrivo enel	3,00	20,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	16,42	985,20
9 NP.01	Fornitura e posa di chiosco per impianti di MT in C.A.V. con porte e finestre di areazione, normalizzato e certificato. Compreso i fori per collegamenti a cavidotti impianto di il ... iuto a perfetta regola d'arte. Restano esclusi: gli oneri per messa a terra e basamenti Da 4000x2500x2700 mm (MT-misure) locale distributore locale utente					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	17'011,27	34'022,54
10 L.17.010.010 d	Fornitura e posa di chiosco per impianti di MT in C.A.V. con porte e finestre di areazione, normalizzato e certificato. Compreso i fori per collegamenti a cavidotti impianto di il ... perfetta regola d'arte. Restano esclusi: gli oneri per messa a terra e basamenti Da 1500x2500x2700 mm (MT o BT o misure) locale misure					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'217,06	5'217,06
11 L.17.050.010 e	Accessori per trasformatori Terna di termoresistenze da 100 Ohm accessori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	130,10	130,10
12 L.17.050.010 d	Accessori per trasformatori Centralina termometrica digitale accessori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	782,04	782,04
13 L.17.040.030 e	Trasformatore trifase in resina, classe F tensione secondaria400/231 V, morsetti di regolazione ± 2x2,5%. Tensione primaria24 kV Potenza 250 kVA trafo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7'792,41	7'792,41
14 NP.02	Cofano contenimento trasformatore completo di cavo per interconnessione 3 m sez. 25 mm ² (trasformatore escluso) per trafo fino a 400 kVA box trafo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'583,04	2'583,04
	A RIPORTARE							53'799,48

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							53'799,48
15 L.17.060.010 e	Cavo unipolare non propagante l'incendio per media tensione RG7HIR per tensione nominale 12/20 kV, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in mescola d ... rà riportare l'indicazione RG7HIR 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x95 mm ² cavo MT	3,00	10,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	27,85	835,50
16 L.17.060.010 b	Cavo unipolare non propagante l'incendio per media tensione RG7HIR per tensione nominale 12/20 kV, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in mescola d ... rà riportare l'indicazione RG7HIR 12/20 kV, la sezione del cavo e il marchio di fabbrica di provenienza Sezione 1x35 mm ² cavo MT	3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	18,58	445,92
17 NP.03	Gruppi di Continuità Assoluta, 220 V/50 Hz Monofase, con scomparto batterie incorporato e batterie in dotazione valore convenzionale del fattore di potenza cosφ pari a 0,8, caratt ... te entro i limiti di tolleranza ammessi (ca 10%): potenza apparente nominale 400 VA, autonomia potenza nominale 5 minuti servizi ausiliari					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	442,41	442,41
18 L.18.010.010 i	Condensatore trifase tipo standard da 230 V, fornito e posto in opera 30 kVAr rifasamento trafo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	617,56	617,56
19 L.17.060.010 f	Interruttore manovra sezionatore, meccanismo standard o rotativo e lame di terra interbloccate, con comando indipendente a mano 24 Vn-kV, 16 kA, 630 An, rotativo sezionatore arrivo MT					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'334,90	2'334,90
20 L.17.060.090 l	Interruttori ad esafluoruro di zolfo, per interno, tipo fisso con comando elettrico a distanza 24 Vn-kV, 12,5 kA, 630 An protezione generale MT				1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	6'774,02	6'774,02
21 L.02.010.022 n	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mes ... ri per sezione, la marca la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x185 mm ² cavo BT	3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	18,04	432,96
22	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in							
	A RIPORTARE							65'682,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'682,75
L.02.010.022 .k	gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mese ... ori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x95 mm ² cavo BT	1,00	8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	11,13	89,04
23 L.02.015.010 .f	Interruttore automatico magnetotermico con sganciatore elettronico, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Ten ... o, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; corrente nominale "In" (Ta=40 °C) Base; 4P; In=400 A quadro QBT0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'480,14	1'480,14
24 L.02.015.010 .d	Interruttore automatico magnetotermico con sganciatore elettronico, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Ten ... o, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; corrente nominale "In" (Ta=40 °C) Base; 4P; In=160 A quadro QBT0					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	770,87	1'541,74
25 L.02.015.075 .b	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 160A, con sganciatore elettronico conforme alle norme CEI, tetrapolari, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente I Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo corrente nominale " In"; In=160 A quadro QBT0					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	441,34	882,68
26 L.01.070.040 .i	Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 230/400V a.c.; Ten ... nto elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In"(Ta=30°C) n. moduli "m" 4P; In=6÷32 A; 4m quadro QBT0					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	85,55	171,10
27 L.02.015.066 .m	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristi ... aratteristica di intervento differenziale "A" o "AC";-Corrente nominale differenziale I ^m x A 2P; In=0< 63A; 4m; A; 0,03 quadro QBT0					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	139,50	279,00
28 L.02.015.066 .a	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristi ... aratteristica di intervento differenziale "A" o "AC";-Corrente nominale							
	A R I P O R T A R E							70'126,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'126,45
	differenziale I ^m x A 2P; In=0< 32A; 2m; A; 0,03 quadro QBT0					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	77,75	466,50
29 L.01.070.040 e	Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 230/400V a.c.; Ten ... nto elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; correnti nominali; " In"(Ta=30°C) n. moduli "m" 2P; In=6÷32 A; 2m quadro QBT0					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	44,03	264,18
30 L.02.065.020 g	Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tension d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, fornito e posto in opera Tripolare piu' neutro, fino a 20 A quadro QBT0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	71,68	71,68
31 L.02.065.020 n	Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tension d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, fornito e posto in opera Tripolare piu' neutro, fino a 32 A quadro QBT0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	70,82	70,82
32 L.02.075.035 a	Acquisitore digitale a 6 cifre, in grado di misurare tensioni, correnti, potenze attive e reattive, fornito e posto in opera, in contenitore isolante serie modulare grado di protezione IP20 Acquisitore digitale a 6 cifre quadro QBT0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	950,93	950,93
33 L.05.040.010 b	Scaricatore di corrente da fulmine, classe B secondo DIN VDE0675, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione d'esercizio 255 V-50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 Mo... livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero Tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 micron sec) 60 kA quadro QBT0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	294,35	294,35
34 L.02.075.090 a	Trasformatore amperometrico per cavo o barra passante per corrente primaria fino a 800 A, predisposto per fissaggio a viti su pannello di fondo, fornito e posto in opera Per corrente primaria fino a 400 A quadro QBT0					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	58,46	175,38
35 L.02.092.010 j	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resinepossidiche, fornita e posta in opera, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'a ... do di protezione IP 55, completo di portello cieco con serratura a chiave							
	A R I P O R T A R E							72'420,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							72'420.29
	1950x850x600 mm, completo di zoccolo inferiore quadro QBT0					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'040.20	2'040.20
36 L.05.010.010 .e	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mm ² dispersore di cabina	1,00	30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	7.58	227.40
37 L.05.010.040 .d	Bandella in acciaio zincato a caldo, fornita e posta in opera, posata su passerella, tubazione o cunicolo Sezione 40x3 mm EQP locale utente	1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	17.13	171.30
38 L.05.010.090 .a	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, fornito e posto in opera A 6 attacchi collettori di terra					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	52.39	209.56
39 L.05.020.010 .d	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 3 m dispersore di cabina					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	112.65	450.60
40 L.02.010.010 .j	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 ... la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 50 mm ² collegamenti di terra	3,00	6,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	5.13	92.34
41 L.02.010.010 .i	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 ... la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 35 mm ² collegamenti di terra	1,00	4,00			4,00		
	SOMMANO m					4,00	3.78	15.12
42 L.02.010.010 .h	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 ... la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 25 mm ² collegamenti di terra	2,00	6,00			12,00		
	A RIPORTARE					12,00		75'626.81

COMMITTENTE:

